

応用薬理学研究室

Applied Pharmacology

教授	倉石 泰	Yasushi Kuraishi
准教授	安東 嗣修	Tsugunobu Andoh
助教	佐々木 淳	Atsushi Sasaki

◆ 著 書

- 1) Kuraishi Y. Pain Models: Translational Relevance and Applications. Handwerker HO, Arendt-Nielsen L, Editors. Washington DC: IASP Press; 2013. Animal models of pathological itch: p. 391-402.

◆ 原 著

- 1) Inami Y, Andoh T, Sasaki A, Kuraishi Y. Topical surfactant-induced pruritus: involvement of histamine released from epidermal keratinocytes. *J Pharmacol Exp Ther*. 2013;344:459-66.
- 2) Sasaki A, Inomata Y, Serizawa K, Andoh T, Kuraishi Y. Contribution of sensory C-fiber neuron injury to mechanical dynamic allodynia in a murine model of postherpetic neuralgia. *Neuroreport*. 2013;24:137-41.
- 3) Inomata Y, Gouda M, Kagaya K, Yamagami K, Sasaki A, Andoh T, Kuraishi Y. Association of denervation severity in the dermis with the development of mechanical allodynia and hyperalgesia in a murine model of postherpetic neuralgia. *Anesth Analg*. 2013;116:722-9.
- 4) Inami Y, Andoh T, Kuraishi Y. Prevention of topical surfactant-induced itch-related responses by chlorogenic acid through the inhibition of increased histamine production in the epidermis. *J Pharmacol Sci*. 2013;121:242-5.
- 5) Akiyuchi S, Ishida H, Andoh T, Shimizu T, Kuraishi Y, Yasuda Y, Hachiga T. Application of a Micro Multipoint Laser Doppler Velocimeter for in vivo evaluation of subcutaneous blood flow. *IEEJ Trans*. 2013;8:652-3.
- 6) Sasaki A, Adhikari S, Andoh T, Kuraishi Y. BB₂ bombesin receptor-expressing spinal neurons transmit herpes-associated itch by BB₂ receptor-independent signaling. *Neuroreport*. 2013;24:652-6.
- 7) Yamakoshi T, Andoh T, Makino T, Kuraishi Y, Shimizu T. Clinical and histopathological features of itch in patients with alopecia areata. *Acta Derm Venereol*. 2013;93:575-6.
- 8) Bahar MA, Andoh T, Ogura K, Hayakawa Y, Saiki I, Kuraishi Y. Herbal Medicine Goshajinkigan Prevents Paclitaxel-Induced Mechanical Allodynia without Impairing Antitumor Activity of Paclitaxel. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2013;2013:849754.
- 9) Andoh T, Gotoh Y, Kuraishi Y. Milnacipran inhibits itch-related responses in mice through the enhancement of noradrenergic transmission in the spinal cord. *J Pharmacol Sci*. 2013;123:199-202.
- 10) Andoh T, Sakamoto A, Kuraishi Y. Effects of xaliproden, a 5-HT_{1A} agonist, on mechanical allodynia caused by chemotherapeutic agents in mice. *Eur J Pharmacol*. 2013;721:231-6.
- 11) Kitamura R, Andoh T, Fushimi H, Komatsu K, Shibahara N, Kuraishi Y. Involvement of descending monoaminergic systems in antiallodynic effect of goshajinkigan in oxaliplatin-treated mice. *J Trad Med*. 2013;30:183-9.
- 12) 高田洋吾, 寺西恒宣, 石田弘樹, 秋口俊輔, 安東嗣修, 八賀正司. レーザードップラー流速分布測定装置の生体計測への応用 (皮膚癌の早期血流画像診断). 日本機械学会論文集 (B1 編). 2013 ; 79(802) : 2013-6.

◆ 総 説

- 1) Kuraishi Y. Potential new therapeutic targets for pathological pruritus. *Biol Pharm Bull*. 2013;36:1228-34.
- 2) 安東嗣修. 内因性起痒物質と発痛物質. ペインクリニック. 2013 ; 34 : 467-73.
- 3) 井浪義博, 安東嗣修, 佐々木淳, 倉石 泰. 界面活性剤によって誘発される痒みとクロロゲン酸の鎮痒効果. アレルギーの臨床. 2013 ; 33 : 754-6.
- 4) 倉石 泰. オピオイドとかゆみ・痛みとの関係—治療への応用を踏まえて—. *MS Derma*. 2013 ; 212 : 17-23.
- 5) 倉石 泰, 佐々木淳. 視床—単なる中継核ではない. 痛覚. *Clinical Neuroscience*. 2013 ; 31 : 56-8.

◆ 学会報告

- 1) Sasaki A, Shinoda A, Takano A, Kuraishi Y. Interferon-gamma produced by T-lymphocytes infiltrating into the spinal dorsal horn is involved in the maintenance of murine herpetic allodynia. 4th International Congress on Neuropathic Pain; 2013 May 23-26; Toronto.
- 2) Bahar MA*, Andoh T, Kuraishi Y. Mechanisms of Breast Cancer-Induced Itch. The 3rd International Conference on Pharmacy and Advanced Pharmaceutical Sciences; 2013 Jun 18-19; Yogyakarta, Indonesia.
- 3) Adhikari S*, Sasaki A, Kuraishi Y. Involvement of oxidative stress in herpes-associated itch and pain in mice. 7th World Congress on Itch; 2013 Sep 21-23; Boston.
- 4) Andoh T. Pharmacological characterization of a surgically induced mouse model of cholestatic pruritus. 7th World Congress on Itch; 2013 Sep 21-23; Boston.
- 5) Inami Y, Andoh T, Sasaki A, Kuraishi Y. Involvement of keratinocyte-produced histamine in acute and chronic itch-related behaviors induced by topical application of anionic surfactants in mice. 7th World Congress on Itch; 2013 Sep 21-23; Boston.
- 6) Kuraishi Y, Sasaki A, Adhikari S. Herpes-associated itch and pain are elicited by the same stimulus but transmitted by distinct nerve fibers. 7th World Congress on Itch; 2013 Sep 21-23; Boston.
- 7) Andoh T, Miyao S, Gauchan P, Kuraishi Y. Increase in spontaneous saphenous nerve activity after oxaliplatin administration: a possible index of spontaneous dysesthesia. The 43th Annual Meeting of the Society for Neuroscience; 2013 Nov 9-13; San Diego.
- 8) Kuraishi Y, Adhikari S, Sasaki A. Involvement of oxidative stress in herpes-associated acute pain and itch in mice. 5th Asian Pain Symposium; 2013 Dec 18-20; Okazaki.
- 9) 坂本純一, 八賀正司, 石田弘樹, 秋口俊輔, 安東嗣修, 高田洋吾. レーザドップラー流速分布測定装置の生体計測への応用 (皮膚癌部位の早期画像評価). 日本機械学会 北陸信越支部 第50期総会・講演会; 2013 Mar 9; 福井. (優秀発表賞)
- 10) 一島 耀, 中山雄大, 秋口俊輔, 八賀正司, 石田弘樹, 安東嗣修. GPUを用いた in vivo マウス腸間膜血管血流の3次元イメージング. 日本機械学会 北陸信越支部 第50期総会・講演会; 2013 Mar 9; 福井.
- 11) 安東嗣修, 高山祐輔, 倉石 泰. 皮膚糸状菌抽出物誘発掻痒反応へのアラキドン酸代謝産物 leukotriene B₄ の関与. 第86回日本薬理学会年会; 2013 Mar 21-23; 福岡.
- 12) 北村 亮, 安東嗣修, 倉石 泰. ボルテゾミブ誘発機械的アロディニアにおける脊髄アストロサイトと活性酸素の関与. 第86回日本薬理学会年会; 2013 Mar 21-23; 福岡.
- 13) 酒井 諒, 谷野恭平, 寺西恒宣, 石田弘樹, 秋口俊輔, 八賀正司, 安東 嗣修, 高田洋吾. 完全非侵襲血液粘性率センシングの為に xy 面計測 LDV 法の開発. 日本伝熱学会北陸信越支部 2013 年度春季セミナー; 2013 May 11; 富山.
- 14) 倉石 泰. オピオイドのかゆみ, 痛みの関係. 第112回日本皮膚科学会総会; 2013 Jun 14-16; 横浜.
- 15) 歌 大介, 安東嗣修, 倉石 泰, 井本敬二, 古江秀昌. 痒み求心性入力を受けるラット脊髄後角細胞の in vivo 発火パターン解析. 第36回日本神経科学大会; 2013 Jun 20-23; 京都.
- 16) 安東嗣修. 動物を用いた痒み研究と漢薬. 第18回和漢医薬学総合研究所夏季セミナー; 2013 Aug 22; 富山.
- 17) 井浪義博, 安東嗣修, 佐々木淳, 倉石 泰. アニオン性界面活性剤ラウリン酸ナトリウム誘発の急性痒み反応に対するクロロゲン酸の効果. 第30回和漢医薬学会学術大会; 2013 Aug 31-Sep 1; 金沢.
- 18) 今井亮太*, 安東嗣修, 西 知恵, 藤田真英, 倉石 泰. メラノーマ担癌マウスの疼痛様行動における酸感受性イオンチャンネル ASIC1a の関与. 第24回日本薬理学会北部会; 2013 Sep 13; 旭川.
- 19) 高橋遼平*, 安東嗣修, 宮本隆行, 倉石 泰. 乾燥性皮膚掻痒症マウスの表皮ケラチノサイトにおける choline acetyltransferase の発現誘導. 第24回日本薬理学会北部会; 2013 Sep 13; 旭川. (優秀発表賞)
- 20) 真野陽介*, 安東嗣修, 二宮 (小畑) 一茂, 烏山 一, 倉石 泰. 蚊アレルギーの痒みにおける好塩基球の関与とプロテアーゼを介した痒みの発生機序. 第24回日本薬理学会北部会; 2013 Sep 13; 旭川.
- 21) 倉石 泰. オピオイドによる痒みと発痛. 第7回日本緩和医療薬学会年会; 2013 Sep 15-16; 幕張.
- 22) 谷野恭平, 酒井 諒, 寺西恒宣, 石田弘樹, 秋口俊輔, 八賀正司, 安東嗣修, 高田洋吾. 多点同時面計測レーザードップラー流速計の開発. 平成25年度電気関係学会北陸支部連合大会; 2013 Sep 21-23; 金沢.
- 23) 安東嗣修, 本間あずさ, 近藤詠子, 倉石 泰. マウスにおける眼アレルギーによる痒み反応へのマスト細胞由来セリンプロテアーゼの関与. 第23回国際痒みシンポジウム; 2013 Oct 26; 大阪.
- 24) 歌 大介, 安東嗣修, 倉石 泰, 井本敬二, 古江秀昌. In vivo patch-clamp recording analysis of excitatory synaptic

transmission in the adult rat spinal dorsal horn evoked by cutaneous application of a pruritogen. 第23回国際痒みシンポジウム ; 2013 Oct 26 ; 大阪.

- 25) 高橋里奈, 寺西恒宣, 石田弘樹, 秋口俊輔, 八賀正司, 安東嗣修, 高田洋吾. 近赤外レーザドップラーによる臨床への応用 (皮膚癌の診断と治療). 日本伝熱学会北陸信越支部2013年度秋季セミナー ; 2013 Nov 30 ; 金沢.
- 26) 小澤龍彦, 朴 秀虹, 小林栄治, 竹田浩之, 澤崎達也, 周 越, 櫻井宏明, 安東嗣修, 金 艾順, 岸 裕幸, 村口篤. リン酸化ペプチド及びGPCR 特異的ウサギモノクローナル抗体の迅速作製法の開発. 第36回日本分子生物学会年会 ; 2013 Dec 3-6 ; 神戸.